ダクトレス方式 24時間換気システム(第3種換気)

フレッシュアロー

住宅性能表示制度	●シックハウス対策
居室の換気対策／機械換気設備	

建築基準法**「機械換気設備の設置の義務付け」**対応商品

●高効率コーク スクリューファン

商品の価格には、配送・設置調整・据付部品・工事・使用済み商品の引き取り等の費用、および消費税は含まれておりません。

ダクトレス方式 24時間換気システム(第3種換気)

空気環境 住宅性能表示制度　建築基準法対応商品　邸別配送

ファンの簡単脱着でらくらくお掃除。高メンテナンスタイプの新型排気ファン。

高効率コークスクリューファン仕様で、大風量タイプ(H)と低風量(L)の2タイプで新登場。

安心の品質 MADE IN JAPAN

排気ファン

●コークスクリューファン採用／●速結端子／●壁・天井取付

※製造元:日立アプライアンス(株)

●大風量タイプ(H)　●低風量タイプ(L)

※大風量タイプと低風量タイプのデザインは同じです。

■製品図 (FAHCH、FAHCL)

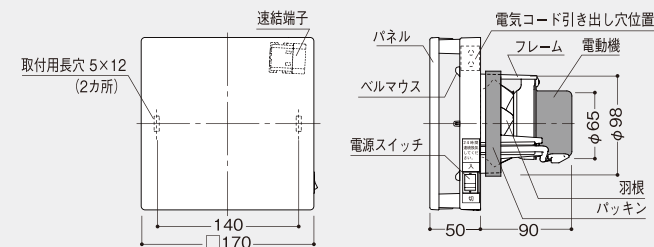
※大風量タイプと低風量タイプのデザインは同じです。

■規格 (邸別発送)

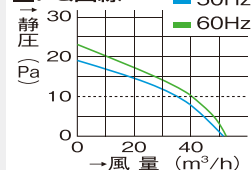
呼　称	規　格(mm)	色　番	コード	価　格	梱　包
排気ファンFAHC(大風量タイプ)	□170×50、φ98	ホワイト	FAHCH	¥9,000/個	3個入
排気ファンFAHC(低風量タイプ)	□170×50、φ98	ホワイト	FAHCL	¥9,000/個	3個入

※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

■比消費電力量〈W/(m³/h)〉

呼　称	周波数 50(Hz)	周波数 60(Hz)
排気ファンFAHC(大風量タイプ)	0.03	0.04
排気ファンFAHC(低風量タイプ)	0.04	0.05

■FAHCH特性表　適合パイプ径…φ100　グリル開口面積…113cm²

定格電圧(V)	定格周波数(Hz)	消費電力(W)	電流(A)	風量(m³/h)	騒音(dB)	質量(kg)
100	50	1.8	0.019	52	24.0	0.7
	60	2.4	0.026	53	26.0	
耐電圧	AC1000V1分間	絶縁抵抗	10MΩ以上(DC500Vメガー)			

●風量、騒音はJIS C9603による。

■PQ曲線

■FAHCL特性表　適合パイプ径…φ100　グリル開口面積…113cm²

定格電圧(V)	定格周波数(Hz)	消費電力(W)	電流(A)	風量(m³/h)	騒音(dB)	質量(kg)
100	50	1.8	0.019	40	22.0	0.7
	60	2.4	0.026	43	23.0	
耐電圧	AC1000V1分間	絶縁抵抗	10MΩ以上(DC500Vメガー)			

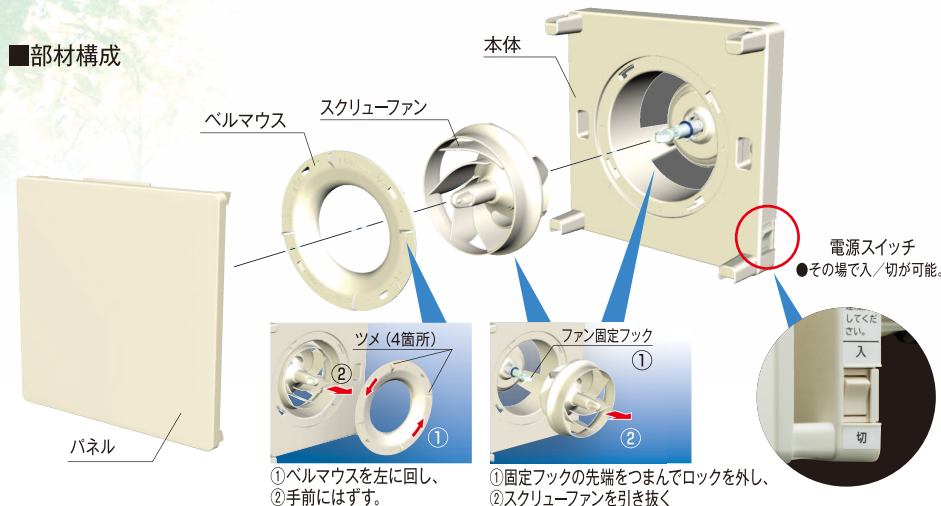
●風量、騒音はJIS C9603による。

■PQ曲線

特長1　高いメンテナンス性

室内の空気環境維持には高いメンテナンス性が不可欠です。

●簡単操作でファンの取り外しが可能だから、らくらくお掃除。パネル、ファンともに台所用洗剤で気軽にお掃除ができるPP樹脂製です。

■部材構成

汚れたパネル、ベルマウス、ファンをまとめて丸洗いできます。

●汚れが目立つようになったら手軽に本体から外して丸ごと洗うことができます。

※本体は壁面に取り付けたままお手入れしてください。

※お手入れの際は安全のため、必ず電源スイッチと分電盤のブレーカーを切ってください。

汚れたまま使用を続けると…

消費電力は変わらずに、風量だけが大幅ダウン。

ファンの着脱ができないタイプの場合、ファンの掃除が困難でメンテナンス不足になりがち。ファンが空回りし、極端に風量の少ない状態になります。

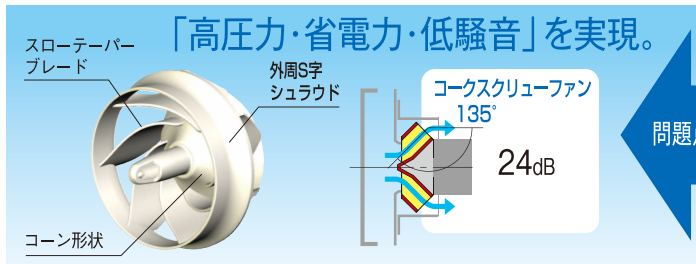
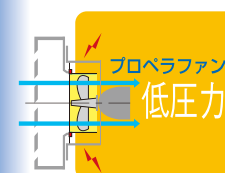
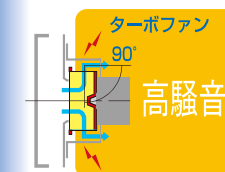
[設置当初の状態]

[設置6年後の状態]

特長2 高効率コークスクリューファン

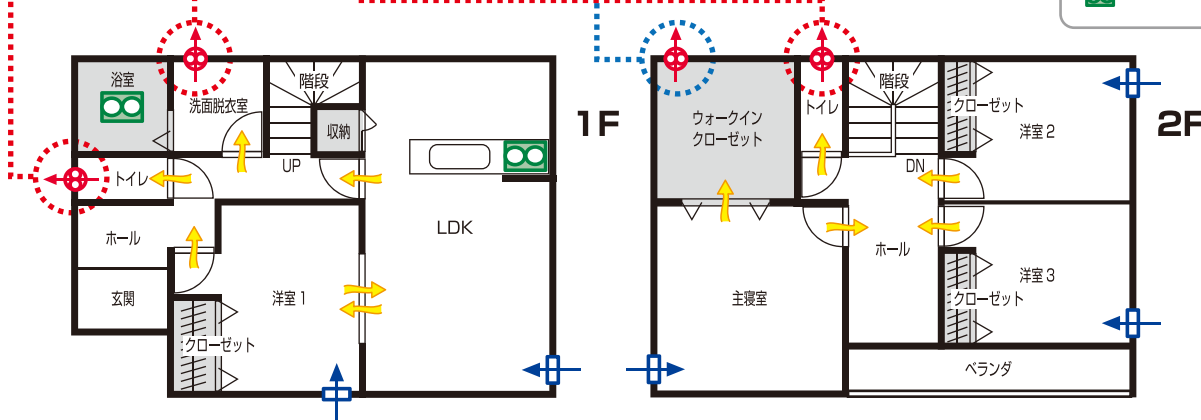
空気の流れを、限りなくスムーズに。

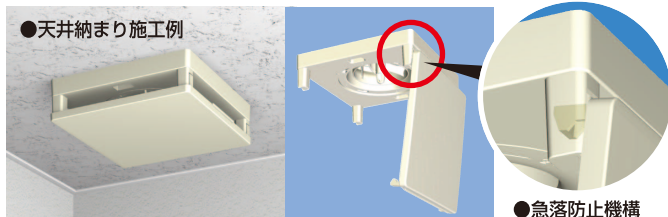
■コークスクリューファンのポイント

●コーン形状、S字シュラウドで風を無理なく送り込み、スローテーパーブレードがモーターの力をムダなく連続した排気力に換え、外風の逆流を防ぎます。
●風の最適な排出角度135°をファン自体に持ち、さらに連続的に排出させることができます。

■その他のファンの問題点

●プロペラファンの風の流れは直線的、圧力も低いので、風の流れを90°曲げるパネルタイプには不向きで、格子パネルが一般的
●格子部に溜まった埃が目立つ
●羽根の汚れまでが見えてしまう

●パネルタイプにすることは可能ですが、パネルを厚くしないと風がスムースに流れず風量が少なくなる
●風を90° 2回曲げる必要があるので運転音が高くなる

特長3 最適換気プラン

●大風量(52m³/h)と低風量(40m³/h)の組み合わせで住宅の大きさ、間取りに応じて最適なプランをご提案します。

■プラン例

特長4 壁面でも天井面でも設置可能

上向き作業でも、安全にメンテナンス。

●天井にも設置可能です。
●天井に設置した場合のパネル取り外しの急落防止機構も完備しています。
●パネルをはめ込む場合は逆の手順で安全に取り付けることができます。

安心のアフターメンテナンス体制

万一の本体の故障などの修理・点検のご要望に対しては、日立コンシューマ・マーケティング(株)の技術スタッフが対応いたします。日立コンシューマ・マーケティング(株)の充実のメンテナンス網により、全国どこでも迅速に対応します。

まずは、フクビの最寄りの営業所までご連絡ください。

※無償保証期間はお買い上げより1年間となります。

ダクトレス方式 24時間換気システム(第3種換気)

フレッシュアロー

空気環境 住宅性能表示制度　建築基準法 対応商品　邸別配送

「花粉除去率90%」の高性能フィルターが標準装備。プッシュ式簡単開閉タイプのすっきりデザイン自然給気口が新登場!

自然給気口

●断熱シャッタータイプ・一般タイプ／●壁取付け専用

●自然給気口 FASKPH(断熱シャッタータイプ)

●SKPG (一般タイプ)

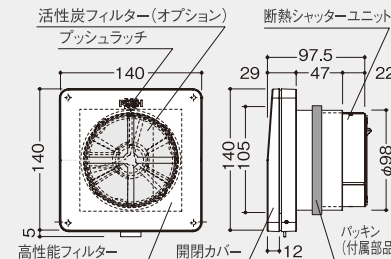
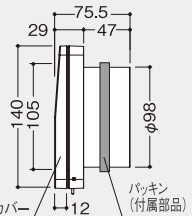
裏面

●SKPH (断熱シャッタータイプ)
:断熱シャッターユニット付き

裏面

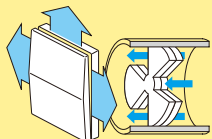
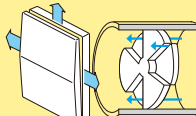
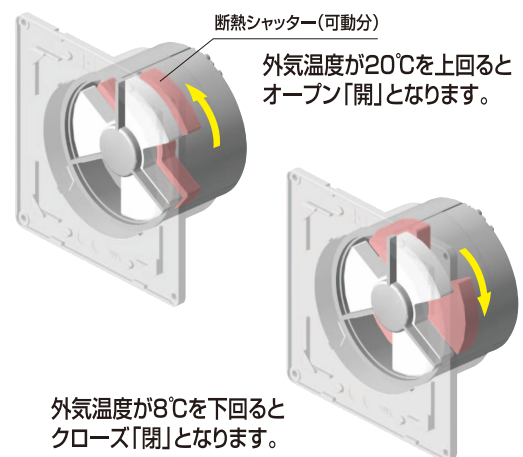
●SKPG (一般タイプ)
+活性炭フィルター

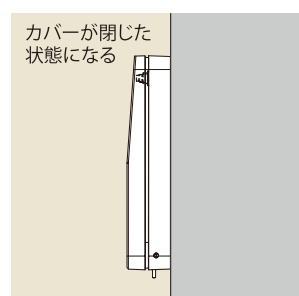
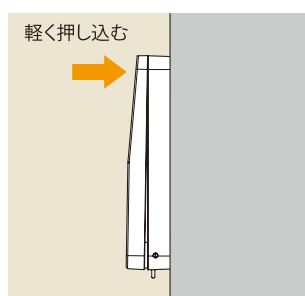
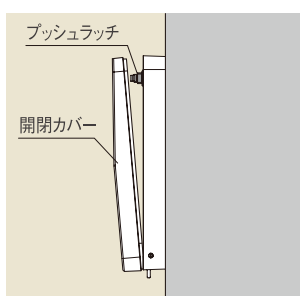
■製品図

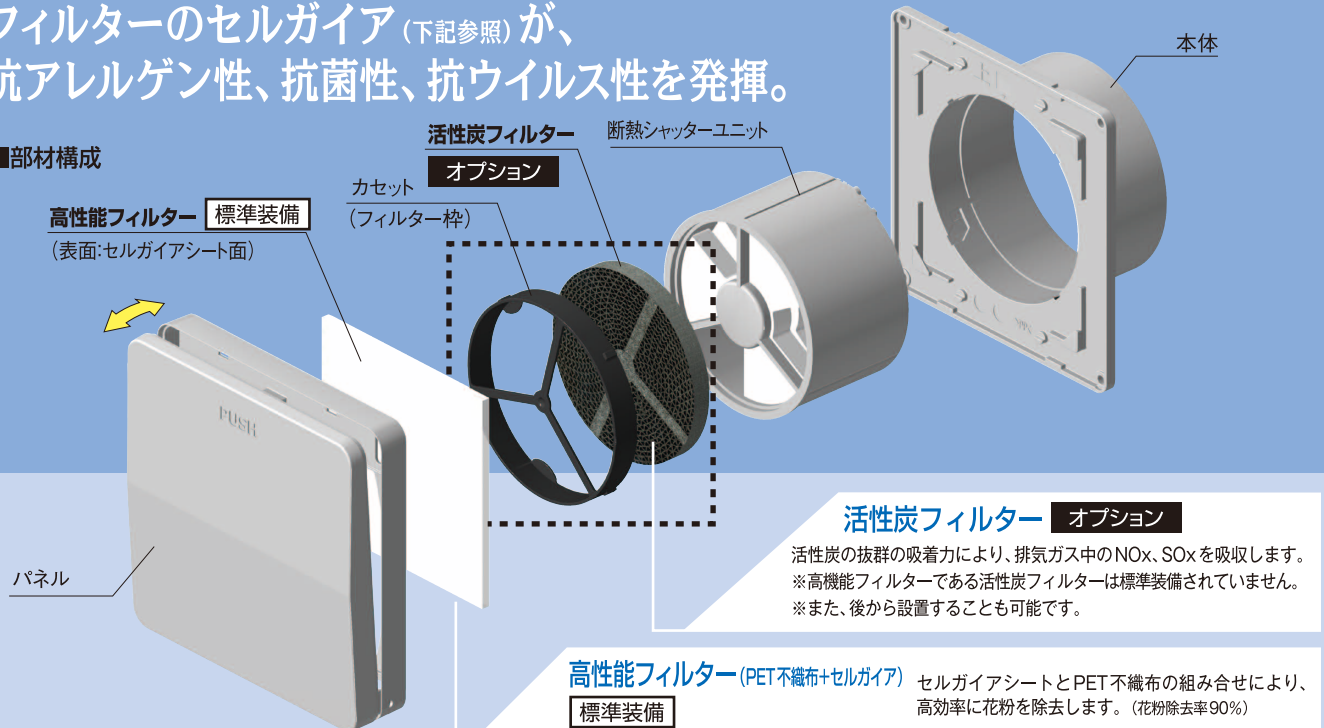
■規格 (邸別発送)

呼　称		規　格(mm)	色 番	コード	価　格	梱　包
自然給気口	SKPG(一般タイプ)	□140×29、φ98	W B	FASKPG□	¥4,000/個	6個入
	SKPH(断熱シャッタータイプ)	□140×29、φ98	W B	FASKPH□	¥7,000/個	6個入
自然給気口 活性炭フィルター(オプション)		φ89×10	—	FASKCF	¥1,500/個	1個入

※高性能フィルターは、SKPG(一般タイプ)・SKPH(断熱シャッタータイプ)とも標準装備されています。
※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

特長1　断熱シャッターが自動で給気口を調整

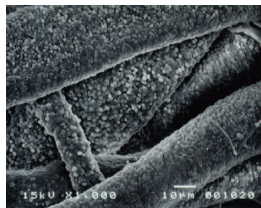
断熱シャッターが、年間を通して快適な住環境を実現!

断熱シャッターがクローズしても、最低限の通気量を確保する設計です。

特長2　プッシュ式開閉タイプで簡単操作

●強風時には、カバー上部をワンプッシュで簡単に閉じることができます。再度開ける場合は、もう一度プッシュします。

台風時や冬季に冷気の侵入で寒さを感じるときなど、一時的に外気の浸入を防ぎたい時は、パネルをプッシュして閉じてください。

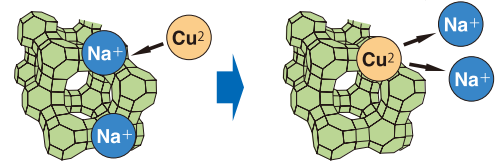
特長３ 高性能（花粉除去）フィルターを標準装備

■セルガイアの性能

抗アレルゲン性	スギアレルゲン	97%不活性化
抗菌性	大腸菌（食中毒の原因） 黄色ブドウ球菌（ニオイの原因） 肺炎桿菌（肺炎の原因）	菌減少率 99.9%
ウィルス抵抗能力性	ポリオウィルス インフルエンザウィルス 鳥インフルエンザウィルス アデノウィルス	ウィルス抑制率 99.9%

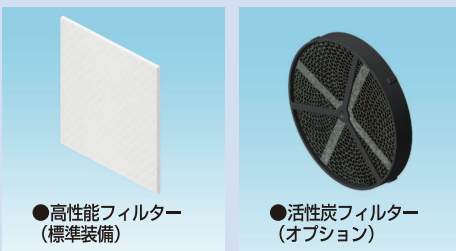
■セルガイアとは…

自然界にも存在するゼオライトという鉱物を、セルロース繊維の中で人工的に結晶化させる特殊技術で開発した高機能繊維。

セルガイア配合紙の電子顕微鏡写真

銀、銅、亜鉛などの金属を担持させ、性能を強化

ゼオライトの陽イオン交換機能を利用し、銀、銅、亜鉛を担持させることで高い抗アレルギー性、抗菌性、抗ウイルス効果を発揮します。

高性能フィルター／活性炭フィルターの取り扱い

高性能フィルター／活性炭フィルター

●高性能フィルター（標準装備）　●活性炭フィルター（オプション）

●基本的にメンテナンスは不要ですが、汚れが気になる場合は、掃除機などで吸い取ってください。
●交換時期の目安は、高性能フィルター、活性炭フィルターともに2年です。
※水洗いは厳禁です。
※フィルターの性能を維持するために、上記交換時期を遵守してください。
※同梱しているシールに使用時期を記入し、自然給気口本体に貼って使用してください。

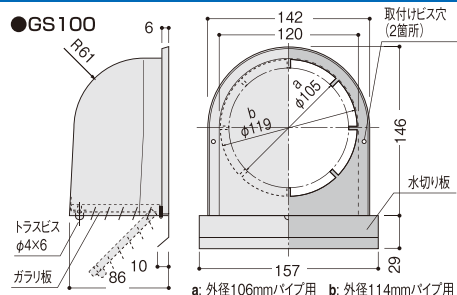
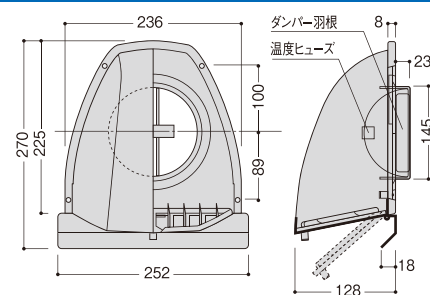
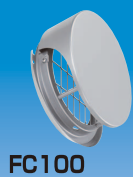
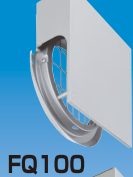
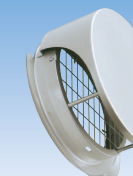
■規格

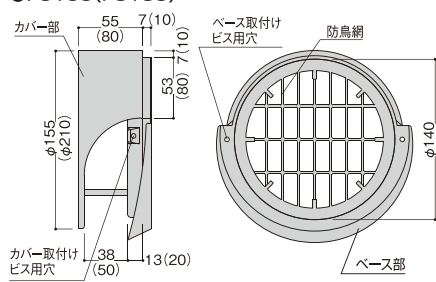
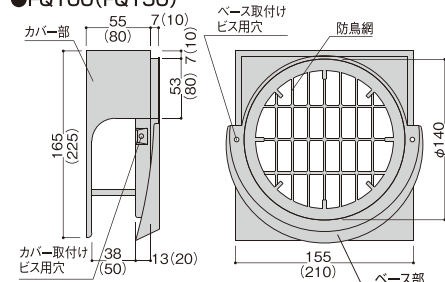
呼　称	規　格(mm)	コード	価　格	梱　包
自然給気口 高性能フィルター（標準装備）	100×100×4	FASKHF	¥900／枚	1枚入
自然給気口 活性炭フィルター（オプション）	φ89×10	FASKCF	¥1,500／枚	1枚入

ご注文について
●フィルターの注文は、右記のフクビ化学工業（株）ホームページ内またはFAXにより受け付けております。

HPアドレス: http://www.fukuvi.co.jp
FAX番号: (0776)38-8083

換気システムの性能発揮に必須、フクビの屋外フードシリーズ

●屋外ステンレスフード GS100

●屋外ステンレスフード SR150(防火ダンパー付き)

●屋外ステンレスフード FC100・FQ100／●屋外ステンレスフード FC150・FQ150

都市型住宅の外観デザインに調和する、意匠性の高い屋外ステンレスフードです。

※パイプ差込式 防火ダンパー100(150)も用意しています。

■屋外ステンレスフード 規格

呼 称		規 格(mm)	コード	価 格	梱 包	防火ダンパー
屋外ステンレスフード GS100		H177×W157×奥行87	SGS100	¥3,000/個	10個入	なし
屋外ステンレスフード SR150(防火ダンパー付き)		H270×W252×奥行151	SSR150D	¥12,700/個	8個入	あり
屋外ステンレスフード	FC100(丸型)	φ155×奥行62	SFC100	¥5,800/個	10個入	なし
	FC150(丸型)	φ210×奥行90	SFC150	¥10,100/個		
	FQ100(角型)	H165×W155×奥行62	SFQ100	¥5,800/個		
	FQ150(角型)	H225×W210×奥行90	SFQ150	¥10,100/個		

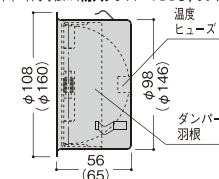
※フードのみのバラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

■パイプ差込式防火ダンパー 規格

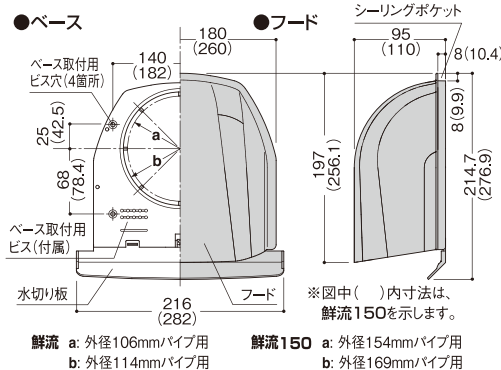
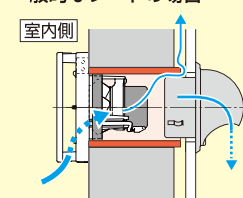
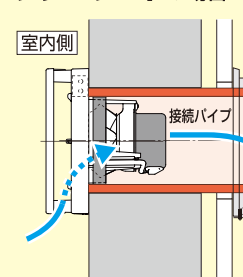
呼 称		規 格(mm)	コード	価 格	梱 包
パイプ差込式防火ダンパー	100	φ108(φ98)×奥行56	PSD100	¥2,310/個	10個入
	150	φ160(φ146)×奥行65	PSD150	¥3,500/個	

※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

●パイプ差込式防火ダンパー

※図中(　)内寸法は、防火ダンパー150を示します。

⚠注意 ●温度ヒューズは72℃にて作動します。

●屋外樹脂フード 鮮流／●屋外樹脂フード 鮮流150

外壁とコーディネイトできる4色を用意。

⚠注意 ●鮮流は樹脂製ですので、防火・準防火地域では使用できません。

■屋外樹脂フード 規格

呼 称		外形寸法(mm)	色 番	コード	価 格	梱 包
屋外樹脂フード	鮮流	H214.7×W216×奥行96	W PG	SR100□	¥1,500/個	12個入
	鮮流150	H266×W282×奥行110	K LB	SR150□	¥2,540/個	

※フードのみのバラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

排気は確実、パイプ外出し方式。

空気環境 住宅性能表示制度　建築基準法 対応商品　邸別配送

センサー運転でニオイ残さず。業界最大風量で確実換気！

本体のみ　弱 52(50) m³/h　強 60(58) m³/h
フード設置　48(46) m³/h　53(51) m³/h

排気ファン 人感センサータイプ

●人感センサー付／●壁・天井取付

「フレッシュアロー」トイレ専用排気ファン。 必要な時に必要な換気を自動で。スイッチの切換えで連続強運転も可能です。
大口径コークスクリューファン採用で、換気量が大幅アップ! しかも、低騒音を実現。

■特性表

※適合ダクト径:φ100

定格電圧(V)	スイッチ	定格周波数(Hz)	消費電力(W)	電流(A)	風量(m³/h)	騒音(dB)	質量(kg)
100	強	50	3.0	0.033	58	32.0	0.75
		60	3.4	0.038	60	33.0	
	弱	50	2.9	0.032	50	28.0	
		60	3.3	0.037	52	29.0	
耐電圧	AC1000V 1分間	絶縁抵抗	10MΩ以上(DC500Vメガー)				

※風量、騒音はJIS C 9603によります。

■規格 (邸別発送)

呼 称	規 格(mm)	色	コード	価 格	梱 包
排気ファン(人感センサータイプ)	170×180×126	ホワイト	FAHCJ	¥19,800/個	3個入

※邸別発送行います。
※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

■比消費電力量〈W/(m³/h)〉

呼 称	周波数 50(Hz)	周波数 60(Hz)
排気ファン(人感センサータイプ)	0.05	0.06

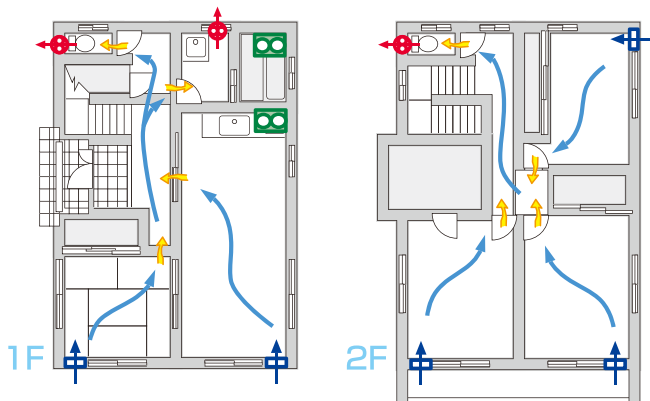
設計事例

※天井裏等は建材による対策(F☆☆☆またはF☆☆☆☆を使用)を行うこと、あるいは気密層や通気止めによる対策を行うことを前提条件としています。

給気は自然給気口より取り入れ、排気は排気ファンにて行う第3種換気システムです。

■左記プランの必要換気量：136 (m³/h)

※換気回数0.5回/hの場合

■左記プランの全般換気対象床面積：108.8m²

■設計のポイント

排気ファン (FAHCHを使用する場合)

●必要換気量(上図プランの場合136m³/h)÷排気ファン1個あたりの換気量(樹脂フード**鮮流**の場合 47m³/h)≦排気ファン必要個数とします。
●設置位置はトイレ、洗面脱衣所、ホール、押入等とします。
※浴室には設置できません。(浴室には、逆流防止シャッター付局所換気扇を別途取り付けて下さい。)
※床面には設置できません。
※ステンレスフード**GS100**を使用する場合は、排気ファン1個あたりの換気量を45m³/hで計算します。

自然給気口

●各居室に1個づつ、入口(ドア)から対角となる外壁面に設置します。
●空調等の室外機付近には設置しないで下さい。(汚れた空気の取込み防止のため)

上記プランについて

●換気経路となる室内ドアは「通気が確保できる建具(10mm程度のアンダーカット等)」としています。

■ランニングコスト

定格周波数	排気ファン(コークスクリュー型)
50Hz	¥28/個×3個=¥84/月
60Hz	¥39/個×3個=¥117/月

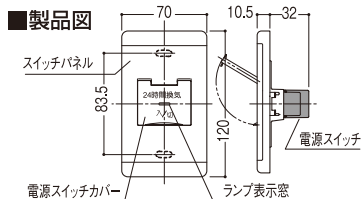
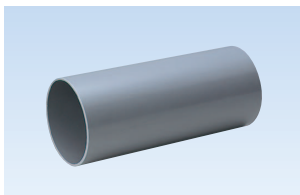
※電気代単価は23円/kwhで計算。

■上記プランの概算

機器名／型番		本体価格×台数	金 額
排気ファン FAHCH		¥9,000×3個	¥27,000
自然給気口(断熱シャッタータイプ)	FASKPHW	¥7,000×4個	¥28,000
	FASKPHB	¥7,000×1個	¥7,000
屋外樹脂フード 鮮流	SR100W	¥1,500×8個	¥12,000
合 計			¥74,000

■関連部材／メンテナンス部材

24時間換気用スイッチ

■製品図

接続パイプ

特記事項

各部材共、必要数量を受注いたします。

※コードNo.の末尾□には、カラー記号をご指示ください。
※邸別発送行います。梱包は各部材が混入されます。
※単品出荷の場合、
- ●排気ファン（大風量タイプ）（3個）
- ●排気ファン（低風量タイプ）（3個）
- ●自然給気口（6個）
- ●排気ファン（人感センサータイプ）（3個）
- ●接続パイプ（40本）
- ●24時間換気用スイッチ（10個）
- ●屋外ステンレスフード「FC100」･「FQ100」（10個）
- ●屋外ステンレスフード「FC150」･「FQ150」（10個）
- ●パイプ差込式防火ダンパー100･150（10個）
- ●屋外ステンレスフード「GS100」（10個）
- ●屋外ステンレスフード「SR150」（8個）
- ●屋外樹脂フード「鮮流」（12個）
- ●屋外樹脂フード「鮮流150」（12個）

上記（　）内数量未満の出荷の場合は、バラ出荷手数料として別途¥2,000申し受けます。

■関連部材規格

呼　称	規 格(mm)	コード	価　格	梱　包
24時間換気用スイッチ	70×120×42.5	SW24	¥6,400/個	10個入
接続パイプ(φ100)	φ100×250	FASP25	¥575/個	40個入

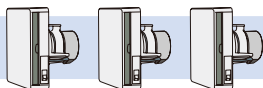
※バラ出荷対応いたします。ただしバラ出荷手数料として¥2,000別途申し受けます。

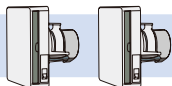
■メンテナンス部材規格

呼　称		規 格(mm)	コード	価　格	梱　包
メンテナンス部材	自然給気口高性能フィルター	100×100×4	FASKHF	¥900/枚	1枚入
	自然給気口活性炭フィルター	φ89×10	FASKCF	¥1,500/枚	

■邸別配送にかかるバラ出荷手数料

※自然給気口6個以上（ホワイト･ベージュ混合可）＋その他部材の組合わせの場合もバラ出荷手数料は不要です。

排気ファン３個以上（FAHCH、FAHCL、FAHCJ）

＋ その他部材の組合わせ ＝ バラ出荷手数料は不要です。

排気ファン２個以下（FAHCH、FAHCL、FAHCJ）

＋ その他部材の組合わせ ＝ バラ出荷手数料として￥2,000別途申し受けます。

「換気システム割付サービス」

●確認申請時に必要な計算書／●最適な換気システム（必要部材拾い出し）／●面倒な圧損計算 など

■割付サービスの流れ

専門のスタッフがお客様の平面図･立面図をお預かりし、最適な提案をいたします。

内装仕上げ → 内装仕上げの決定 → 規制に係る内装仕上げの面積計算、気積算定 → 換気回数の決定

換　気 → 換気経路の決定･割付図などの作成 → 換気システムの設定 → 必要換気量の計算 → 有効換気量の計算書作成

最適な換気プラン
Step 1. 換気経路･割付プラン･必要部材の拾い出し

詳細な換気量
Step 2. 換気計算書

ダクトの圧損計算
Step 3. 圧力損失計算書

●申請時に必要な各書類を添えてサポートいたします。お近くの営業所の営業担当者に図面をお渡しいただくか、またはFAXしてください。

●取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。誤った使い方をされますと事故の原因となります。

換気扇のご使用については、つぎの点にご留意下さい。

●換気扇には用途･目的に応じ様々な機種があります。お部屋の用途･条件に適応した機種選定をして下さい。●本体の取付部の強度を確認して下さい。弱い場合は取付部を補強して取り付けて下さい。●換気扇は周囲温度40℃以下でご使用下さい。●お手入れの際は、シンナー、灯油、及びミガキ粉などでふきますと、変色、変質の恐れがありますので使わないで下さい。●化学ぞうきんをご使用の場合は、その注意書きに従って下さい。●モーター、スイッチなどの電気部分を、直接水に入れて洗うことは避けて下さい。

●換気扇をご使用になるときは、取扱説明書をよく読んで、正しくお使い下さい。
●価格にはシステム部材、据付工事、電気配線工事などの費用は含まれておりません。

●掲載の仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。／●商品色は印刷により実際の色とは異なって見える場合があります。　価格に消費税は含まれていません。

●お問合せ

フクビ化学工業株式会社

本社／福井市三十八社町33の66　☎(0776)38-8013　〒918-8585
工場／本社･坂井（福井）･三方（ミカタ）（福井）･大阪･タイ国･USA

札　幌 ☎(011)896-7500	盛　岡 ☎(019)654-7511	仙　台 ☎(022)287-3471
東関東 ☎(029)841-7611	宇都宮 ☎(028)636-3521	北関東 ☎(048)661-0400
千　葉 ☎(043)247-3651	東　京 ☎(03)5742-6301	西東京 ☎(042)529-3911
神奈川 ☎(045)470-1050	新　潟 ☎(025)241-7832	北　陸 ☎(0776)38-8010
静　岡 ☎(054)288-3600	名古屋 ☎(052)855-2332	京　都 ☎(075)662-2315
大　阪 ☎(06)6386-6950	岡　山 ☎(086)232-0601	広　島 ☎(082)246-7211
高　松 ☎(087)822-2301	福　岡 ☎(092)471-5800	鹿児島 ☎(099)259-0220
沖　縄 ☎090-1943-2112		

http://www.fukuvi.co.jp

KC392　2013.7.改 Ⓣ